

## Türkiye'deki 2000-2013 Yılları Arasında Sağlık Personeli Sayısındaki Mekânsal Dağılım ve Değişim

*Spatial Distribution and Variation in the Number of Medical Personnel in Turkey between 2000 and 2013*

**Gülbahar Genel\* - Muhammet Kaçmaz\*\***

### Öz

Coğrafi çalışmaların mekânsal perspektiften incelenerek sorunların ortaya konulması ve çözüm arayışları modern coğrafyanın önemli ihtiyaçlarından biridir. Özellikle beşeri coğrafya çalışmalarının güncel istatistikler ve teknolojik gelişmeler ile birlikte mekân ilişkisinin ortaya konulması da çoğu çalışmada artık bir gereklilik halini almıştır. Günümüzde giderek artan önemine karşın ülkemizde üzerinde pek fazla durulmayan konulardan biri de sağlık coğrafyasıdır. Ülkemizde sağlık hizmeti sunan kurumların artışı ile doğru orantılı olarak sağlık hizmeti personelinin de artış gösterdiği görülmektedir. Ancak bu artışın ülke genelindeki dağılımında farklılıklar gözlenmiştir. Bu doğrultuda, hekim sayıları, hemşire, ebe, eczane ve sağlık memuru sayılarındaki 2000-2013 yılları arasındaki değişimin illere göre durumu Coğrafi Bilgi Sistemleri ile analiz edilerek haritalar ile ortaya konulmuştur. İlgili analiz için gerekli olan veriler; Türkiye İstatistik Kurum'undan temin edilmiştir. ARCGIS 10.01 programında öznitelik tablosuna dönüştürülerek, Türkiye il haritası ile ilişkilendirilerek kartografik bir sunum ortaya konulmuştur. Ayrıca 2000-2013 yılları arasındaki nüfus sayımlarına göre, sağlık personeli başına düşen kişi sayısı oranında görülen değişimler grafik ve istatistiki yöntemlerle açıklanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye, Hekim Sayısı, Sağlık Personeli, Mekânsal Dağılım, Sağlık Coğrafyası, Coğrafi Bilgi Sistemleri

\* Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi Coğrafya Bölümü (gulbahargenel@sakarya.edu.tr)

\*\* Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi Coğrafya Bölümü (mkacmaz@sakarya.edu.tr)

### **Abstract**

Geographical studies on spatial perspective by examining the problems and search for solutions is one of the important needs of modern geography. Especially human geography studies the actual statistics and technological advances together with putting the relationship of space is no longer a requirement that most study. Today, despite the ever-increasing importance in our country, one of the issues that a lot of emphasis on health geography. It is seen that in our country, the number of healthcare personnel is increasing as directly proportional to the increase in the number of healthcare institutions. Undoubtedly, as a matter of fact it should show parallelism to be a significant increase. To this end, provincial status of variations in the numbers of physicians, nurses, midwives, pharmacies and medical assistants between 2000 and 2013 is analyzed by means of Geographical Information Systems and demonstrated on maps. Data required for aforesaid analysis are supplied from Turkish Statistical Institute (TURKSTAT). They are turned into features chart by using ARCGIS 10.01 software and a cartographic presentation is tried to be done by linking with Provincial Map of Turkey. Furthermore, variations in the ratio of number of persons to each healthcare personnel according to the results of census between 2000 and 2013 are also tried to be explained by graphical and statistical ways.

**Keywords:** Turkey, Number of Physician, Healthcare Personnel, Spatial Distribution, Health Geography, Geographic Information System

## Giriş

Türkiye'de sağlık hizmetlerinin gelişimi çabaları, Cumhuriyet dönemi öncesinden başlamış olup günümüze kadar uzanmaktadır. Devlet her zaman sağlık alanında halkın ihtiyaçlarını karşılamak için çalışmalar gerçekleştirmiştir. Sağlık hizmeti devletin sağlamakla mecbur olduğu temel hizmetlerin başında gelmektedir. Bu sebepten dolayı, sağlık hizmetlerinin önemi her zaman devlet politikaları ve yatırımları ile desteklenmiştir.

Bu noktada, sağlık hizmetlerinin verimliliğinin ve niteliğinin devlet için önemi ortaya çıkmaktadır. Fakat sağlık hizmetlerinin verimliliğini arttırmak için tek başına sağlık hizmeti kurumlarının artış göstermesi yeterli değildir. Sağlık hizmetlerinin nitelikli artışı için sağlık personelinin de artışı analiz etmek gerekmektedir. Bununla birlikte bu hizmetlerin ve personellerin mekânsal dağılımı da bölgesel, şehirselle eşitsizlik ve dengesizlik kapsamında da değerlendirilmesi gerekir. Sağlık hizmetleri, sağlığı korumak ve geliştirmek; hastalıkların oluşumunu önlemek; hastalananlara olanakların elverdiği en erken dönemde tanı koyarak tedavi etmek; sakatlıkları önlemek; sakatlananlara tıbbi ve sosyal esenlendirici hizmet sunmak ve insanların nitelikli, mutlu ve uzun bir yaşam sürmesini sağlamak için sunulan hizmetlerin tümüdür (Tengilimoğlu vd.;2014). Bu tanımdan yola çıkarak, uzman hekim, pratisyen hekim, asistan hekim ve diş hekiminin yanı sıra hemşire, ebe, sağlık personeli ve eczacı sayıları doğrudan sağlık hizmetlerini ilgilendirmektedir. Bu bağlamda, insanı doğrudan etkileyen sağlık hizmeti birçok bilimi ilgilendirirken coğrafya bilimini de yakından ilgilendirmektedir. Sağlık personelindeki değişim ve dağılımı incelemek ve yorumlamak, coğrafya biliminin mekân ve insan ilişkisi kapsamına girmektedir. Nitekim başka hiç bir bilim dalında mekân dünyaya yaklaşımda ve onun tanımlanmasında bu kadar merkezi rol üstlenmemiştir. Mekân yaşamın gelişmesinde zaman kadar vazgeçilmezdir (Tümertekin, Özgüç; 2010, 59). Genel olarak coğrafya özel olarak ise beşeri ve ekonomik coğrafya ile ilgili tanımları incelediğimizde de mekânsal farklılıklar ve insan faaliyetlerinin mekândaki organizasyonu ilgili tanımlar dikkati çekmektedir (Gümüüşçü, 2012;284,295). Ünlü ekonomist Krugman'ın uluslararası ticaret teorisine mekânsal düşüncenin

uygulanmasını “yeni ekonomik coğrafya” olarak anması da (Tü-mertekin, Özgüç; 2013; 2) mekânın ekonomik coğrafya için de ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir.

Bu çalışmada mekânın ekonomik coğrafya için önemi göz önünde bulundurulurken sağlık hizmetlerinin temel unsurları ele alınmış ve sağlık personelinin mekânsal ve zamansal değişimine değinilmiştir. Uzman hekim, pratisyen hekim ve asistan hekim sayıları toplam hekim başlığı altında toplanmıştır. 2000-2013 yıllarına ait uzman, pratisyen, asistan hekim, diş hekimi, ebe, hemşire, eczacı, sağlık memuru sayısı verileri Türkiye İstatistik Kurumu’ndan temin edilmiştir. Sağlık personeli verileri Microsoft Excel’de hesap tablolarına dönüştürülerek düzenlenmiştir. Düzenlenen veriler, Arcgis 10.1 yazılımında Türkiye il haritası katmanına öznitelik tablosu olarak aktarılmış ve illere göre dağılım haritaları elde edilmiştir. Elde edilen haritaların yorumlanması ve düzenlenen verilerin de analizleri gerçekleştirilerek bulgular elde edilmiştir.

### **Sağlık Coğrafyası**

Tıbbi coğrafya çalışmaları ile sağlık hizmetleri ve sorunları buldukları mekânda incelenmekte, ilişkiler ve gerekli öneriler belirlenmekte, genel olarak da sağlık ve coğrafyayla ilişkisi ortaya çıkarılmaktadır. Tıbbi coğrafya araştırmalarında sağlık planlaması ve sağlık hizmetlerine mekânsal bakış açısının hastalıklarının dağılımının incelenmesinden sonra yavaş yavaş geliştiğini ifade etmiştir. Bu gelişmelerin de daha çok halkla ilgili hizmetlerin coğrafyacılar tarafından ele alınması ile birlikte yürütüldüğü ve bu yaklaşımın lokasyon teorisi, halk sağlığı hizmetleri ile ilgili teoriler ve ulaşım coğrafyası gibi konularda kök saldıığını belirtmiştir. Timor (1996), Sağlık coğrafyası çoğu zaman Tıbbi coğrafya ile eşdeğer anılmakla birlikte (Doğanay vd. 2013), sağlık coğrafyasını Tıbbi Coğrafyanın bir alt dalı olarak gören yaklaşımlar da mevcuttur. Özey’e göre (2015; IV); tıbbi coğrafya ile sağlık coğrafyasını aynı kapsamdadır. Tıbbi coğrafyanın amacı sadece hastalıklarının sebeplerini araştırmak değil, aynı zamanda insanların daha sağlıklı olması için hasta olma durumlarında tıbbin imkânlarından eşit bir şekilde yararlanmalarına yardımcı olmaktır. Karakuzulu (2002) ise sağlık coğrafyasını beşeri coğrafyanın incele alanı içerisinde kabul etmektedir.

Medikal coğrafya ve tıbbi coğrafya' da sağlık coğrafyasına doğru bir eğilim ve yönelim olduğu, sağlık coğrafyasının popüler inceleme alanı haline geldiği ifade edilmektedir. Hatta sağlık ve sağlık hizmetlerinin coğrafya inceleme alanları ile olan ilgisi doğrultusunda tıbbi coğrafya ve sağlık coğrafyası ayırımı ve tartışmasına son verilmesi ve yeni sağlık coğrafyası adı altında bir bütün olarak ele alınması gerektiği ifade edilmektedir (Kearns, Moon, 2002; Cutchin, 2007). Sağlık coğrafyası ile ilgili olarak tanım ve kapsam tartışmalarının yanında konu ile ilgili yapılan çalışma sayısının azlığı da dikkati çekmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalara baktığımızda hekim ve mühendislerin bu konuda daha fazla yayın yaptığı coğrafyacıların yayın sayısının ise az olduğu görülmektedir (Yiğit; 2011; 35-37).

Sağlık hizmetlerinin dağılışı tüm dünyada önemlilik arz etmektedir. Hizmetin, doğru oranda ve yeterli nitelikte artış göstermesi, halk faydasını arttıracaktır. Günümüzde bilgi teknolojilerinin gelişimi ile de insanın mekândaki organizasyonunu daha hızlı, kolay ve etkili bir şekilde anlamak ve açıklamak mümkündür. Özellikle manuel metotların pahalı, yoğun iş gücü ve emek gerektiren yapıları nedeniyle birçok olayın çözümünde ve planlanmasında yetersiz kaldığı göz önüne alındığında (Karabulut, 2014; 447) bilgiyi mekânla birlikte değerlendiren coğrafi bilgi teknolojilerin önemi tüm sektörler için önem arz etmektedir. Bu genel tanımlar ve güncel teknolojik gelişmeler ışığında beşeri ve ekonomik coğrafya ile olan yakın ilişkisi ayrıca Coğrafi Bilgi Sistemlerinin de veri giriş, depolama, analiz etme ve sayısal sonuçlar ile harita üretme (Turoğlu, 2011) desteği ile birlikte sağlık coğrafyası coğrafyanın önemli ve popüler konularından biri haline gelmektedir.

Çalışmada sağlık coğrafyasının devlet ve halk için gün geçtikçe önem kazanmasından yola çıkarak, Türkiye'deki 2000-2013 yılları arasındaki durum analiz edilerek, nüfus, göç, ulaşım, devlet politikaları ve siyasi etkilerin yansımalarını göz önünde bulundurarak ilişkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sağlık hizmetlerinin artışı ile coğrafi unsurların arasındaki ilişki mekânsal ve zamansal değişim irdelenerek ortaya konulmaya çalışılmış ve sağlık coğrafyası kapsamında halkın sağlık hizmetlerine ulaşması konusundaki temel sorunların altında yatan faktörlere değinilmiştir.

## **Türkiye’de Sağlık Personelinin Mekânsal Dağılışı ve Değişimi**

Sağlık hizmetlerinde meydana gelen gelişmeleri takip edebilmek için sağlık personelinin ülke genelindeki dağılımını incelemek gerekmektedir. Özellikle sağlık hizmetlerinin kalitesi genel itibari ile kişi başına düşen hekim sayısı ile ifade edilmekte olduğundan 2000-2013 yılları arasında nüfusu artışı ve hekim sayısındaki artış ilişkilendirilerek kişi başına düşen hekim sayısındaki değişimin mekânsal dağılışı tespit edilmelidir

İstatistiksel olarak incelendiğinde 2000-2013 yılları arasında Türkiye genelindeki toplam hekim sayısının 85.242’den 133.775’e yükseldiği ve %56 oranında artış olduğu görülmektedir (Şekil-2). Türkiye genelinde 2000-2013 yılları arasında, uzman hekim sayısı 40.643’den 73.686’ye, pratisyen hekim sayısı 28.684’den 38.572’ye, asistan hekim sayısı ise 15.115’den 21.317’ye yükselmiştir. Her üç hekim türünde de artış görülmesine karşın uzman hekim sayısındaki artış, pratisyen ve asistan hekim sayısındaki artıştan çok daha fazladır (Şekil-2). Uzman hekim sayısındaki artış yüzde olarak %82 iken, pratisyen hekim artışı %34, asistan hekim artışı ise %41 olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda uzman hekim sayısındaki yüksek artışın sorgulanması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Pratisyen ve asistan hekim sayısındaki artışın uzman hekim sayısındaki artıştan çok daha düşük olması hekim eğitimi konusunda yetersizliği ortaya koymaktadır.

Çalışmada ele alınan diğer hekim sayısı ise diş hekimi sayısıdır. Farklı bir fakülte olarak eğitim verildiği için ayrı bir sınıf olarak ele alınan diş hekimlerinin yıllara göre değişimini ele aldığımızda %41 oranında artış olduğu görülmektedir. 2000 yılında 15.906 olan diş hekimi sayısı 2013 yılı sonunda 22.295’e yükselmiştir (Şekil-2). İncelen dönemdeki hemşire sayısındaki değişime bakıldığında, 69.550’den 139.544’e ulaştığı görülmektedir. Artış yüzde olarak %96 olarak gerçekleşmiştir. Sağlık memuru sayısında da hemşire sayısında olduğu gibi %159 gibi yüksek oranda artış gerçekleştirmiştir. Şekil 3’de görüldüğü üzere toplam sağlık memuru sayısı 2000 yılında 51.887 iken 2013 yılında bu sayı 134.488’e yükselmiştir. Aynı dönemdeki ebe sayısındaki değişim hemşire ve sağlık memur sayısına göre oldukça düşüktür. Ebe sayısı bu

dönemde 41594'ten 53427'ye ulaşmış ve artış sayı olarak 11.833, yüzde olarak ise %28 olmuştur. Genel olarak bakıldığında sağlık sektörü son yıllarda en fazla istihdam olanağı olan sektörlerden biri olmuştur. Dolayısı ile istihdam artışında siyasi kararların da etkili olduğu görülmektedir. Nitekim son on yılda üzerinde en fazla konuşulan, tartışılan sektörlerden biri sağlık sektörü olmuştur. Bu bağlamda sağlık hizmetlerine hasta memnuniyeti açısından bakıldığında hemşire, ebe ve sağlık memuru sayısındaki artış önem arz etmektedir.

Çalışmada sağlık personeli başlığı altında ele alınan bir diğer grup ise eczacılardır. Sağlık hizmetlerinin kalitesini arttırmak ve toplumu hastalıklardan korumada yardımcı olmak adına eczacılık büyük önem arz etmektedir. Eczacı sayısı, eczacılık mesleğinin sağlık hizmetleri açısından önemi gereği çalışmada ele alınmıştır. Eczacılık, hastalıkların teşhis ve tedavisi ile hastalıklardan korunmada kullanılan tabii ve sentetik kaynaklı ilaç hammaddelerinden değişik farmasötik tipte ilaçların hazırlanması ve hastaya sunulması; ilacın analizlerinin yapılması, güvenliğinin sağlanması ve ilaç kullanımına bağlı sorunlar hakkında hastaların bilgilendirilmesi ve çıkan sorunların bildirimine ilişkin faaliyet yürüten sağlık hizmetidir (6197 numaralı kanun, madde 1; www.teb.org.tr. 2000-2013 yılları arasındaki eczacı sayısına bakıldığında toplamda %23 oranında artış olduğu görülmektedir (Şekil-4). 2011 yılı dışında genelde eczacı sayısında da artış görülmektedir. Eczacı sayısında düşüşün sebepleri olarak sağlık hizmetleri ile ilgili yapılan bazı idari değişiklikler ve ekonomik sebepler gösterilebilir. Nitekim özel bir teşebbüs olan bir eczanenin açılması için nüfus ve hasta sayısı da önemlidir. Bu açıdan bakıldığında il bazında Tunceli, Bayburt, Kars ve Muş illerinde eczası sayısı artışının düşük olması olağan bir durum olarak ifade edilebilir.

Hekim sayısının Türkiye'deki mekânsal dağılımına baktığımızda Karabük şehri hariç diğer tüm illerde kişi başına düşen hekim sayısında artış olduğu görülmektedir. Karabük şehrinde nüfus %2,29 büyümesine karşın hekim sayısı 331'den 316'ya düşmüş ve kişi başına düşen hekim sayısında ise %7,14'lük bir düşüş yaşanmıştır. Aynı dönem içerisinde Türkiye nüfusu ise %13,07'lik bir artış görülürken, kişi başına düşen hekim sayısında ise %27,95'lik

bir iyileşme söz konusu olmuştur. 2000 yılında 795 olan bu sayısı 2013 yılında 573 kişiye düşmüştür. Türkiye geneli sağlık personeli dağılımdan görülen iyileşmenin bazı şehirlerde etkisi oldukça sınırlı kalırken bazı şehirlerde ise oldukça yüksek bir artış olduğu gözlenmektedir. Çok az şehirde ise nüfus artışı ve hekim sayısındaki artış arasında orantılı bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Sağlık personelinin özellikle hekimlerin dağılımda nüfus artışı en önemli ölçütlerden biri olması gerekirken ülke genelin dağılımında bu konuda dikkat çekici farklılıklar bulunmaktadır. Bu durumun sebebi olarak genel devleti politikaları, siyasi etkiler, kimi büyük şehirlerin başta göç alması nedeniyle hızlı nüfus artışı göstermesi, ulaşım faaliyetleri, komşuluk faktörünün etkisi gibi nedenleri sayabiliriz.

Türkiye’de son yıllarda gerek AB politikalarına uyum çerçevesinde gerekse kalkınmada öncelikli bölgelerde yatırımların daha fazla teşvik edilmesi kapsamında bazı illerde kişi başına düşen hekim sayısında Türkiye ortalamasının çok üstünde bir iyileşme söz konusu olmuştur. Örneğin Ağrı’da %77,4, Muş’ta 71,7, Şırnak’ta 68,71, Kars’ta %66,5, Bitlis’te, %64,4, Siirt’te 62,6, Urfa’da 61,1, Hakkâri’de %58,7, Bingöl’de %56,4 olarak görülen iyileşmeler de bu politikaların etkisi büyüktür.

Hastane yapımı ve sağlık hizmetleri ile ilgili meseleler genelde tüm seçim kampanyalarının ana gündem maddelerinden biridir. Dolayısı ile siyasi kararlar sağlık hizmetleri konusunda atılacak adımları olumlu ya da olumsuz etkileme şansına sahip olabilmektedir. Bu konuda kişi başına düşen hekim sayısında Türkiye ortalamasının altında kalan illerden Muğla %1,2 İzmir %12,9, Edirne %15,7, Eskişehir %17,2 olumsuz örnekler olarak dikkati çekmektedir. Nüfus artışı bakımından Türkiye ortalamasının üstünde büyüyen özellikle göç alan şehirlerde de kişi başına düşen hekim sayısındaki artış sınırlı kalmıştır. Muğla %1,25, İzmir %12,9, Ankara %14,5, Bursa %16,3, İstanbul %17,7. Bununla birlikte nüfus artışının sınırlı olduğu ve şehirsiz gelişimin az olduğu bazı şehirlerde de düşük oranlar gözlenmektedir. Karabük -7,14%, Bartın %14,8. Ayrıca nüfusu azaldığı için kişi başına düşen hekim sayısında ciddi artış gözlenen iller de bulunmaktadır. Adıyaman,



Afyon, Bitlis, Çankırı, Erzincan, Erzurum, Giresun, Gümüşhane, Isparta, Kars, Kırşehir, Kütahya, Malatya, Muş, Ordu, Rize, Sinop, Sivas, Trabzon, Tunceli, Yozgat, Bayburt, Kırıkkale, Ardahan bu iller arasında yer almaktadır.

Ayrıca yakın çevre illerdeki hastane sayısındaki artış özellikle araştırma hastanelerinin kurulması bazı şehirlerin sağlık sektöründe gelişmesini olumsuz etkilemektedir. Bu konuda en dikkat çekici örnek olarak Batı Karadeniz bölgesi göze çarpmaktadır. Düzce ve Zonguldak'ta yer alan hastaneler bu illere çok yakın olan Karabük ve Bartın'da hastane sayısının gelişimini etkilemiş ve kişi başına düşen hekim sayısındaki düşüş sınırlı olmuş hatta Karabük'te artış göstermiştir. Görüldüğü üzere sağlık sektörünün gelişiminde etkili olan birçok faktör olmakla birlikte bazı iller bu faktörlerden birinden etkilenirken bazı illerde ise birden fazla faktör etkili olmaktadır.

Türkiye'deki genel durumu Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verileri ile karşılaştıracak olursak da durum Dünya ve Avrupa Bölgesi ülkeleri arasında sağlık konusunda hala gelişim göstermemiz gerektiği görülmektedir. Aşağıdaki tabloda 100.000 kişiye düşen sağlık personeli sayılarının uluslararası karşılaştırılmasına görülmektedir. Tabloda toplam hekim, diş hekimi, eczacı, hemşire ve ebe sayılarının 2013 yılındaki değişimi gösterilmiştir. Toplam hekim ve diş hekimi sayılarında dünya ortalamasından daha fazla sayılara sahip olsak bile, Avrupa bölgesi ortalamalarının çok altında kaldığımız görülmektedir.

	TÜRKİYE	DSÖ AVRUPA BÖLGESİ	DÜNYA
TOPLAM HEKİM	175	321	139
DIŞ HEKİMİ	30	57	28
ECZACI	35	68	45
HEMŞİRE - EBE	251	802	286

Tablo 1: 100.000 Kişiye Düşen Sağlık Personeli Sayısının Uluslararası Karşılaştırması (2013)

## Sonuç

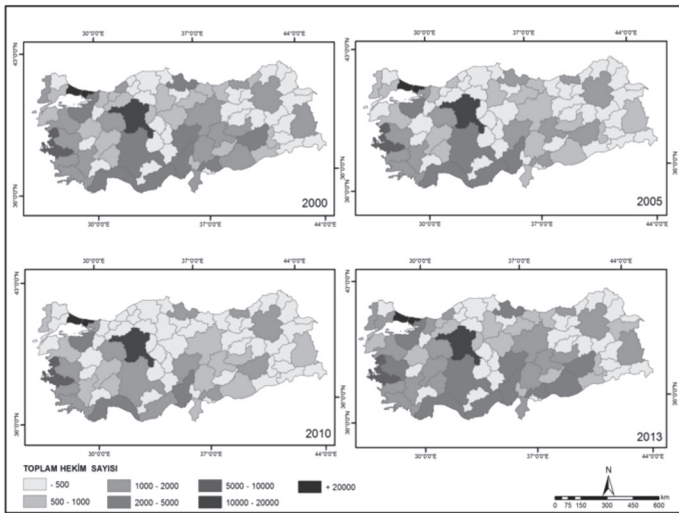
Sağlık hizmetleri insanların en temel ve öncelikli hakkı olan yaşama hakkı için sunulması gereken önemli hizmetlerden biridir. İncelenen dönem içerisinde sağlık hizmetlerinde önemli iyileşmeler sağlanmakla beraber henüz Avrupa ülkeleri ortalamalarına ulaşamamıştır. Ancak dünya sağlık hizmetlerinin ortalamalarına yakın ve üzerinde olduğu görülmektedir.

Türkiye’de incelenen 2000-2013 döneminde (sağlıkta dönüşüm dönemi), hastanelerde %25, yatak sayılarında %48, hekim sayısında %53 ve 100.000 kişiye düşen yatak sayısında % 52 artış gerçekleşmiştir (İkiel, C., Genel, G. 2014). Aynı dönem içerisinde benzer bir gelişim de sağlık personelinde görülmektedir. Genel olarak baktığımızda uzman hekim %82, hemşire %96 ve sağlık memuru %159 oranında artmıştır.

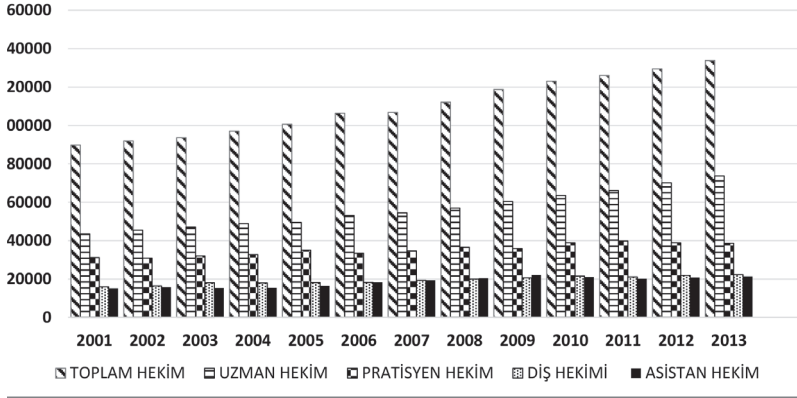
Toplam hekim sayısındaki artışın ve kişi başına düşen hekim sayısındaki iyileşmenin ülke genelindeki mekânsal dağılımına baktığımızda Karabük ili dışında tüm illerde olumlu seyir izlediği görülmektedir. Sağlık hizmetleri konusunda kişi başına düşen hekim sayısı önemli bir gösterge olduğundan kişi başına düşen hekim sayısı oranı, 2000-2013 yılları arasında Türkiye nüfus artış hızının iki katı olarak gerçekleşmiştir. Bu elbette ki önemli bir gelişme olmakla birlikte il düzeyindeki değişimlere baktığımızda birçok ilde özellikle hızlı nüfus artışı olan ve göç alan İstanbul, İzmir, Ankara gibi büyük şehirlerde kişi başına düşen hekim sayısındaki iyileşme çok daha sınırlı kalmaktadır. Dolayısı ile nüfus artışının fazla olduğu şehirlere hastane açılması ve hekim gönderilmesi konusunda daha fazla önem verilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Buna karşın nüfusun azalmasına bağlı olarak kişi başına düşen hekim sayısında önemli iyileşmelerin görüldüğü iller de mevcuttur. Örneğin Gümüşhane ilinde 1967 yılından itibaren sağlık hizmetlerinde artış görülmekle (Karakuzulu, 2002) beraber göç nedeniyle nüfus azaldığından artış oranı yüksek görülmektedir. Adıyaman, Afyon, Çankırı, Erzincan, Yozgat, Kırıkale, Ardahan gibi iller için nüfusta bir artış görülmez iken sağlık personeli sayısındaki artış değişimi pozitif yönde etkilemektedir (Tablo-2). Sağlık personelinin dağılımı konusunda Türkiye ölçe-

ğinde değerlendirmeler yaparak öncelikli alanları tespit edip o il ve bölgelere destek olmak da gerekli bir sağlık politikası olarak görülebilir. Özellikle tüm illerdeki kişi başına düşen hekim sayısını AB standartlarını yükseltmek de önemli bir sağlık politikası olarak da belirlenmelidir. Kişi başına düşen hekim sayısı oranı il ve bölge düzeyinde değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılıkların diğer sebepleri olarak genel devlet politikaları, siyasi kararlar, komşuluk ilişkisinden kaynaklanan koşullar da etkili olmaktadır. Muğla, Eskişehir, İzmir, Edirne, Karabük, Bartın gibi iller de bu konuda örnek gösterilebilecek iller olarak karşımıza çıkmaktadır.

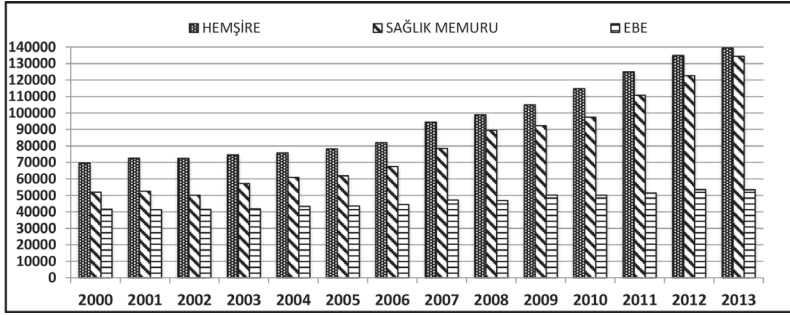
Sağlık hizmetlerinin ve sağlık sektöründe çalışan personelin artışı ve ülke genelinde dengeli dağılımı oldukça önemlidir. Sağlık hizmetleri ve sağlık personeli konusunda ülke genelinde önemli artış olmasına rağmen bu artışlar yetersiz kalmakta ve iller arasındaki dağılım dengesiz gerçekleşmektedir. Dolayısı ile sağlık hizmetlerinin mekânsal planlanması nüfusların da dikkate alınarak yapılması önem arz etmektedir. Sağlık hizmetlerinin ve personellerinin belirli şehir merkezlerinde toplanmasının önüne geçilmeli, sağlık hizmetlerinin ülke genelinde dengeli dağılımı için gerekli altyapı sağlanmalı ve sağlık personeli için teşvikler daha özendirici olmalıdır.



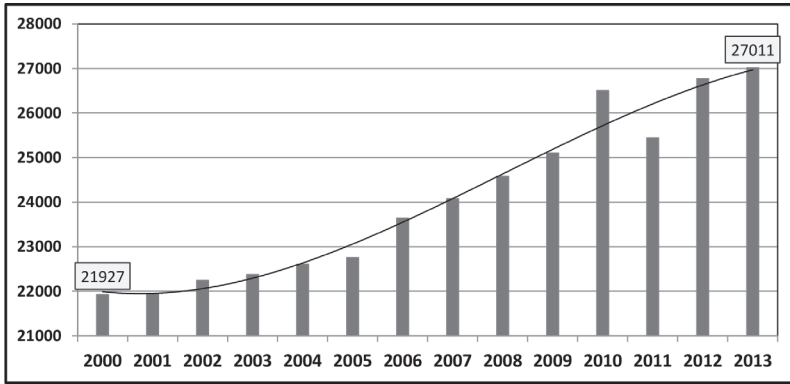
Şekil 1: İllere Göre Toplam Hekim Sayısı Dağılımı



Şekil 2: Yıllara Göre Hekim Sayılarındaki Değişim (2000-2013)



Şekil 3: Yıllara Göre Toplam Hemşire, Sağlık Memuru, Ebe Sayıları (2000-2013)



Şekil 4: Yıllara Göre Eczacı Sayısındaki Değişim (2000-2013)

Türkiye'deki 2000-2013 Yılları Arasında Sağlık Personeli  
Sayısındaki Mekânsal Dağılım ve Değişim

İL	Nüfus Artışı (%)	Kişi Başına Düşen Hekim Sayısı Değişimi	İL	Nüfus Artışı (%)	Kişi Başına Düşen Hekim Sayısı Değişimi
ADANA	16,21	26,94	KONYA	-5,15	51,78
ADIYAMAN	-4,27	52,55	KUTAHYA	-12,92	46,91
AFYON	-12,96	57,9	MALATYA	-10,67	45,24
AGRI	4,24	77,43	MANISA	7,88	35,51
AMASYA	-11,84	39,52	K.MARAS	7,31	56,63
ANKARA	25,88	14,58	MARDIN	10,59	62,33
ANTALYA	25,5	28,68	MUGLA	21,16	1,25
ARTVIN	-11,77	20,23	MUS	-9,06	71,7
AYDIN	7,38	32,16	NEVSEHIR	-7,89	28,94
BALIKESIR	8,03	36,53	NIGDE	-1,27	28,07
BILECIK	7,49	26,92	ORDU	-17,61	55,97
BINGOL	4,64	56,4	RIZE	-10,31	42,96
BITLIS	-13,26	64,44	SAKARYA	21,32	48,51
BOLU	4,74	38,58	SAMSUN	4,36	41,6
BURDUR	0,18	25,55	SIIRT	19,14	62,66
BURSA	28,98	16,34	SINOP	-9,31	31,02
CANAKKALE	8,03	48,65	SIVAS	-17,38	47,77
CANKIRI	-29,39	41,59	TEKIRDAG	40,23	47,08
CORUM	-10,88	34,32	TOKAT	-27,69	60,91
DENIZLI	13,34	42,64	TRABZON	-22,24	55
DIYARBAKIR	17,96	47,49	TUNCELI	-8,72	35,79
EDIRNE	-1	15,76	SANLIURFA	24,84	61,08
ELAZIG	-0,24	29,78	USAK	7,51	25,65
ERZINCAN	-30,57	48,04	VAN	21,95	45,67
ERZURUM	-18,21	33,2	YOZGAT	-34,95	63,9
ESKISEHIR	13,27	17,26	ZONGULDAK	-2,28	59,68
GAZIANTEP	43,51	41,95	AKSARAY	-3,35	21,14
GIRESUN	-18,86	52,14	BAYBURT	-22,33	53,26
GUMUSHANE	-24,36	39,49	KARAMAN	-2,17	34
HAKKARI	15,41	58,75	KIRIKKALE	-28,38	59,54
HATAY	19,89	52,32	BATMAN	19,89	35,47
ISPARTA	-18,67	45,71	SIRNAK	34,56	68,71
MERSIN	3,29	34,11	BARTIN	2,69	14,8
ISTANBUL	41,34	17,72	ARDAHAN	-23,16	58,91
IZMIR	20,48	12,99	IGDIR	12,92	38,7
KARS	-7,43	66,53	YALOVA	30,56	32,56
KASTAMONU	-1,97	23,78	KARABUK	2,29	-7,14
KAYSERI	22,15	35,15	KILIS	12,08	39,12
KIRKLARELI	3,68	39,65	OSMANIYE	8,76	53,92
KIRSEHIR	-11,74	26,77	DUZCE	11,85	68,04
KOCAELI	38,98	41,13	<b>Ortalama</b>	<b>13,07</b>	<b>27,95</b>

Tablo 2: 2000-2013 yılları toplam hekim ve toplam nüfus yüzde değişimi

## Kaynakça

- Cutchin, M. P. (2007); "The Need for the "New Health Geography" in Epidemiologic Studies of Environment and Health", Health Place, September; 13(3): 725-742.
- Doğanay, H. , Özdemir Ü. & Şahin İ.F. (2013); "Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya" , Pegem Akademi, Ankara.
- Gümüştü, O.; (2012); "Coğrafya 'ya Davet, Yeditepe Yayınevi", İstanbul.
- İkiel, C. , Genel, G. (2014); "Türkiye'de Hastane ve Yatak Sayılarının Mekânsal Dağılışı ve Değişimi (2000-2012) ", Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Karabulut, M.; (2014); "Coğrafi Bilgi Teknolojilerinin Coğrafi Araştırmalarda Kullanımı, Coğrafi Araştırma Yöntemleri", Coğrafyacılar Derneği, Balıkesir.
- Karakuzulu, Z.; (2002); "Gümüşhane İlinin Sağlık Coğrafyası", Karadeniz Teknik Üniversitesi, Gümüşhane ve Yöresinin Kalkınması Sempozyumu, Gümüşhane
- Kearns, R. , Moon, G. (2002); " From Medical to Helath Geography: Novelty, Place and Theory After a Decade of Change", Progress in Human Geography, pp. 605-625.
- Özey, R. (2015), Sağlık Coğrafyası, Aktif Yayınları, İstanbul.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2014), Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü
- Tengilimoğlu, D. , Işık, O. , Akbolat, M. (2014); "Sağlık İşletmeleri Yönetimi", Nobel, Ankara.
- Timor, A. N. (1996) ; "Tıbbi Coğrafya: Amacı ve Kapsamı", Coğrafya Dergisi (1996): 4.
- Turoğlu, H. (2011); "Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Temel Esasları", Çantay, İstanbul.
- Tümertekin, E., Özgüç, N.; (2010); "Beşeri Coğrafya İnsan Kültür Mekan", Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Tümertekin E, Özgün, N. (2013); "Ekonomik Coğrafya, Küreselleşme ve Kalkınma", Çantay Kitabevi, İstanbul.

Ocak, F. , Sert, S. , Ünsal, Ö. (2013); "ArcGIS 10.1", Esri Türkiye,  
Ankara.

Yiğit Kantürk G. (2011). "Türkiye'de Sağlık Coğrafyası Çalışmaları  
Üzerine Bir Değerlendirme", e-Journal of New Science  
Academy, vol.6.

<http://hastane.yyu.edu.tr/sayfalar.php?tur=aGFyaWNpX3NheWZhbGFy&id=MTExNQ>

[www.mevzuat.gov.tr](http://www.mevzuat.gov.tr)

[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

<http://www.who.int/en/>